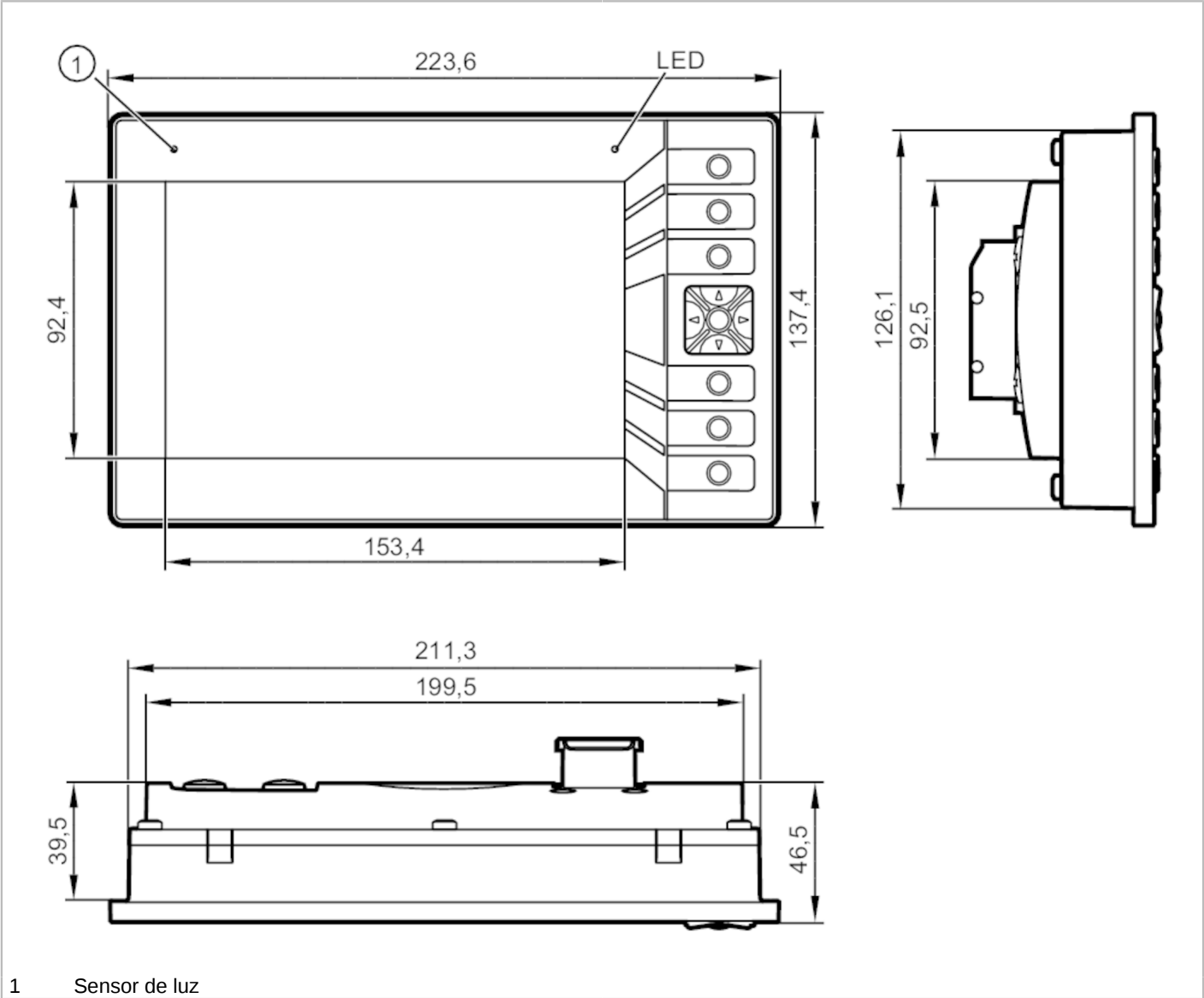


CR1077



Pantalla gráfica programable para el control de máquinas móviles

ecomatDisplay/7"/Touch



1 Sensor de luz



Datos eléctricos

Tensión de alimentación	[V]	8...32 DC
Tensión nominal DC	[V]	12 / 24
Consumo de corriente	[mA]	< 5000
Potencia absorbida	[W]	27

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de entradas digitales: 2; Número de salidas digitales: 2
------------------------------	---

Entradas

Número de entradas digitales	2
Número de entradas de vídeo	4; (Analógica)
Entrada de vídeo	1 Vss, 75 Ohm, PAL, NTSC
Entrada de audio	Stereo Line-In; -10 dBV (= 0,316 V); Max 0 dBV (= 1 V)



Pantalla gráfica programable para el control de máquinas móviles

ecomatDisplay/7"/Touch

Salidas	
Número de salidas digitales	2
Corriente máxima por cada salida [mA]	2500
Frecuencia de conmutación DC [Hz]	< 20
Salida de audio	Stereo Class D; 1W; 8 Ω; BTL
Software / programación	
Opciones de parametrización	CODESYS 3.5
Función PLC según IEC 61131-3	sí
Sistema operativo	Embedded Linux 4.14
Interfaces	
Interfaz de comunicación	Ethernet; CAN; USB
Número de interfaces CAN	4
Número de interfaces Ethernet	2
Número de interfaces USB	2
CAN	
Velocidad de transmisión	20 kBit/s... 1 MBit/s
Protocolo	CANopen; SAE J1939; protocolo libre
Banda de rodaje	CiA DS 301 Version 4; CiA DS 401 Version 1.4
Interfaz	CAN Interface 2.0 A/B ISO 11898
Valores por defecto	Velocidad de transmisión: 250 kBit/s
Ethernet	
Estándar de transmisión	10Base-T; 100Base-TX
Velocidad de transmisión	100 MBit/s
Protocolo	TCP/IP; UDP; Modbus TCP; OPC UA; EtherNet/IP
Nota sobre las interfaces	OPC UA Micro Embedded Device Server
USB	
Velocidad de transmisión	< 480 MBit/s
Versión	2.0
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente [°C]	-35...60
Nota sobre la temperatura ambiente	2000 m: -30...65 °C
	3000 m: -30...60 °C
	La temperatura de la placa base no debe superar los 85 °C. para más información, consulte las instrucciones de uso
Temperatura de almacenamiento [°C]	-35...85
Humedad relativa del aire máx. [%]	90; (sin condensación)
Altura máx. sobre el nivel del mar [m]	3000
Grado de protección	IP 65; IP 67; (en caso de conectores enchufados con aisladores monoconductor y de conectores M12 enchufados/tapones de obturación: IP 67)
Grado de suciedad	2



Pantalla gráfica programable para el control de máquinas móviles

ecomatDisplay/7"/Touch

Fluidos químicos

ISO 16750-5

AA, BA, BD, HLP, CC, DB, DC, DD, CA

solo se permite un producto químico a la vez

Homologaciones / pruebas

CEM	UN/ECE-R10 Emisión de perturbaciones e inmunidad a perturbaciones:	100 V/m
	DIN EN 61000-6-2 ESD	
	DIN EN 61000-6-4 Burst	
	ISO 10605 ESD	
	ISO 7637-2 impulso 1	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento C (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 2a	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento A (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 2b	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento C (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 3a	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento A (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 3b	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento A (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 4	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento A (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 5	Grado de severidad 3 / Estado de funcionamiento C (24 V)
	ISO 7637-2 impulso 4	Grado de severidad 4 / Estado de funcionamiento A (12 V)
Resistencia a choques continuos	ISO 16750-3	30 g 6 ms / 24 000 choques
Cambios rápidos de temperatura	EN 60068-2-30 Calor húmedo: cíclico	55 ° C límite superior de temperatura / 6 ciclos
	EN 60068-2-78 Calor húmedo: constante	40 ° C 93 % rH / Duración de la prueba: 21 días
Resistencia a vibraciones	ISO 16750-3 Test VII	aleatorio, lugar de montaje de la carrocería
	EN 60068-2-6 Sinus	10...500 Hz / 10 ciclos/eje, seno
Test de niebla salina pulverizada	EN 60068-2-52 Pulverización de sal	Grado de severidad 3 / vehículo
MTTF [años]		37
Aplicaciones ferroviarias	DIN EN 50155 Pkt 12.2	
	EN 50121-3-2	
	EN 55016	

Datos mecánicos

Peso [g]	1512
Tipo de montaje	para zócalos de montaje
Dimensiones [mm]	223,6 x 137,4 x 46,5
Materiales	Carcasa: aluminio fundido con revestimiento de polvo; Display: vidrio antirreflejante y templado
Datos sobre la vida útil	Botón pulsador: 1000000 Betätigungen
	Botón de navegación con función de pulsador: 1000000 Betätigungen
	Display-LED Lebensdauer: > 70000 h

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	LED de estado	1 LED, multicolor programable libremente
------------	---------------	--



Pantalla gráfica programable para el control de máquinas móviles

ecomatDisplay/7"/Touch

Elementos de manejo	6	botones pulsadores retroiluminados programables
	1	Botón de navegación con función de pulsador
Resolución de pantalla	800 x 480	
Tipo de pantalla	pantalla a color con tecnología "Optical Bonding"	
Tamaño de la pantalla	7"	
Formato	16:10	
Retroiluminación de la pantalla	LED	
Intensidad de color	18 Bit	
Brillo [cd/m²]	< 800; (ajustable: 0...100 %; Incremento: 1 %)	
Relación de contraste	1000:1	
Versión de pantalla táctil	PCAP	

Hardware

Procesador	ARM Quad Core 64 Bit 1,2 GHz
Memoria	1 GByte RAM
Almacenamiento masivo	8 GByte Flash
Memoria remanente	16 kByte

Memorias de datos

Tiempo real	sí; UTC, protegido por batería tampón
-------------	---------------------------------------

Notas

Cantidad por pack	1 unid.
-------------------	---------

Conexión eléctrica - ETH0



1	TxD+
2	RxD+
3	TxD-
4	RxD- Schirm am Gehäuse aufgelegt

Conexión eléctrica - ETH1



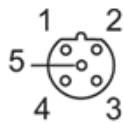
1	TxD+
2	RxD+
3	TxD-
4	RxD- Schirm am Gehäuse aufgelegt



Pantalla gráfica programable para el control de máquinas móviles

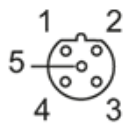
ecomatDisplay/7"/Touch

Conexión eléctrica - USB0



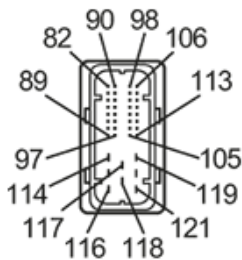
1	+ 5 V DC
2	- Data
3	+ Data
4	ID
5	GND Schirm am Gehäuse aufgelegt

Conexión eléctrica - USB1



1	+ 5 V DC
2	- Data
3	+ Data
4	ID
5	GND Schirm am Gehäuse aufgelegt

Conexión eléctrica - conector AMP



Entradas

82	VIDEO3_GND
90	VIDEO3_SIGNAL
98	VIDEO0_GND
99	VIDEO1_GND
100	VIDEO2_GND
101	AUDIO_IN_R
102	AUDIO_GND
106	VIDEO0_SIGNAL
107	VIDEO1_SIGNAL
108	VIDEO2_SIGNAL
109	AUDIO_IN_L
115	IN0
116	IN1



Pantalla gráfica programable para el control de máquinas móviles

ecomatDisplay/7"/Touch

Interfaces	
83	IFM0-
84	CAN0_L
85	CAN1_L
86	CAN2_L
87	CAN3_L
88	IFM1-
89	SERVICE1
91	IFM0+
92	CAN0_H
93	CAN1_H
94	CAN2_H
95	CAN3_H
96	IFM1+
97	SERVICE0
Salidas	
103	HEAD_OUT_R
104	AUDIO_OUT_R-
105	AUDIO_OUT_L-
111	HEAD_OUT_L
112	AUDIO_OUT_R+
113	AUDIO_OUT_L+
117	OUT0
118	OUT1
alimentación de tensión	
114	VBB0
119	VBB15
120	GND
121	VBB30